## (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

# (11)特許出願公開番号

# 特開平7-177454

(43)公開日 平成7年(1995)7月14日

(51) Int.Cl.6

識別記号 庁内整理番号 技術表示箇所

HO4N 5/765 G11B 31/00

541 Q 9463-5D

D 9463-5D

33/00

Α

5/ 782 H04N

FΙ

審査請求 未請求 請求項の数8 OL (全 5 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号

特願平6-221583

(22)出願日

平成6年(1994)9月16日

(31)優先権主張番号 18888/1993

(32)優先日

1993年9月17日

(33)優先権主張国

韓国 (KR)

(71)出願人 590001669

エルジー電子株式会社

大韓民国、ソウル特別市永登浦区汝矣島洞

(72)発明者 ワン ジョン ワン

大韓民国、ソウル、ソチョーーク、パンポ

ードン, ヒュンダイ ドンクン アパート

101 - 1011

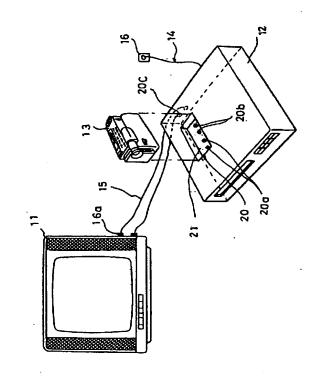
(74)代理人 弁理士 石田 敬 (外3名)

# (54) 【発明の名称】 ビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置

## (57)【要約】

【目的】 本発明は、VCR内蔵カムコーダーステーシ ョン装置に関し、カムコーダーで録画したテープを再生 する他のステーション装置なしに簡単に受像機の画面を 通じて見ることができ、使用者の選択に応じてカムコー ダーの再生出力信号を直ちにVCRに入力してVCRの VHS型テープに複製することを目的とする。

【構成】 VCR本体にカムコーダーを結合して支持す るための結合部と、カムコーダーのAV出力信号をTV 受像機に伝達するためのAVケーブルと、電源を印加す るための電源端子とから構成され、AV信号連結手段は カムコーダーのAV出力信号がTV受像機に有線又は無 線で、かつ自動又は手動で連結され、前記カムコーダー 本体には挿入溝を開閉するための蓋手段が設置されて構 成される。



### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ビデオカセットレコーダー本体にカムコーダー本体を結合し支持するための結合手段と、カムコーダーのAV出力信号をTV受像機に伝達するためのAV信号連結手段と、

電源を印加するための電源連結手段とを具備することを 特徴とするビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダー ステーション装置。

【請求項2】 前記結合部手段は、ビデオカセットレコーダー本体の上面にカムコーダー本体が挿入、支持されるように形成された挿入溝であることを特徴とする請求項1に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項3】 前記AV信号連結手段はカムコーダーの 連結端子とTV受像機とを連結するように構成されることを特徴とする請求項1に記載のビデオカセットレコー ダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項4】 前記AV信号連結手段はカムコーダーのAV出力信号をTV受像機に直接又はビデオカセットレコーダーを介してTV受像機に伝達するように構成されることを特徴とする請求項1に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項5】 前記AV信号連結手段と電源連結手段はビデオカセットレコーダーの挿入溝とカムコーダー本体とが相互接触する面に、電源端子とAV連結端子をそれぞれ形成して構成されることを特徴とする請求項1に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項6】 前記挿入溝にはその挿入溝を覆うための 蓋手段が備えられることを特徴とする請求項2に記載の ビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーショ ン装置。

【請求項7】 前記蓋手段は前記カムコーダー本体の挿入溝の上端部の両側に回動可能にヒンジ結合され弾性体により弾支されることを特徴とする請求項6に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション 装置

【請求項8】 前記蓋手段は前記カムコーダー本体の挿入溝の上端部にスライド方式に移動可能に結合されることを特徴とする請求項6に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

# 【発明の詳細な説明】

## [0001]

【産業上の利用分野】本発明はカムコーダーステーション(camcorder station)装置に関するもので、詳しくはカメラー体型VCR(以下、"カムコーダー"という)により録画されたテープを再生する時、TV受像機に連結されている据置型VCR(Video Cassette Recorder)にカムコーダーを結合して、カムコーダーにより録画されたテー

プを簡単且つ容易に再生できるようにしたVCR内蔵カムコーダーステーション装置に関するものである。 【0002】

【従来の技術】従来のカムコーダーステーション装置は、図6に示すように、カムコーダー3により録画されたテープがカムコーダー3の再生モードの選択に応じてカムコーダー3で再生される出力信号を受けてTV受像機1に伝達する機能を備えたステーション装置2と、前記ステーション装置2の駆動に必要な電源をコンセント4からケーブル5を通じて受けるステーション装置2の入力端子(図示せず)と、ステーション装置2の出力端子(図示せず)から出力された信号をケーブル6を通じて印加受けるTV受像機1の一側部に設置された入力端子6aとから構成される。

【0003】このような構成を有する従来のカムコーダ ーステーション装置の作用を以下に説明する。先ず、外 部でカムコーダー3を用いて録画した8mmテープをTV 受像機1で再生するためにステーション装置2の上端結 合部 (図示せず) に載せると、カムコーダー3の底面部 に設置された電源及び連結端子とステーション装置2の 上面結合部(図示せず)に設置された電源及び連結端子 (図示せず) とが電気的に接触することにより、カムコ ーダー3で再生される出力信号をステーション2とケー ブル6及びTV受像機1に設置された入力端子6aを通 じて望む画像をTV受像機1で見ることができることに なる。この際に、ステーション装置2への電源供給はコ ンセント4とケーブル5を通じてステーション装置2の 入力端子(図示せず)に伝達され、カムコーダー3への 電源供給はステーション装置2の上端部の電源端子から カムコーダー3の底面部の電源端子を通じて印加され る。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来のカムコーダーステーション装置は外部で録画した8mmテープをカムコーダー3で再生してTV受像機1を通じて見るためには別のステーション装置2を製作すべきであり、TV受像機1とステーション装置2との間を電気的に連結するケーブル6と、前記コンセント4と前記ステーション装置2との間を連結するケーブル5とがそれぞれ別に構成されなければならない問題点がある。

【0005】さらに、従来のステーション装置はカムコーダー2で録画した8mmテープを単にTV受像機1で再生する機能だけを遂行するため、高い値段に比べてその機能が制限されている問題点があった。従って、本発明の目的は据置型VCRの上端にカムコーダーを結合及び支持し得る結合部を形成し、カムコーダーをその結合部に簡単に挿入、結合することにより、カムコーダーで録画したテープを再生するための別のステーション装置の必要なしに簡単に受像機の画面を通じて見ることができ

る機能を有するVCR内蔵カムコーダーステーション装 置を提供することにある。

【0006】本発明の他の目的は前記カムコーダーをV CRの結合部に結合し、使用者の選択に応じてカムコー ダーの再生出力信号を、直ちに前記VCRに入力して前 記VCRのVHS型テープに複製できる機能を有するV CR内蔵カムコーダーステーション装置を提供すること にある。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】このような目的を達成す るために本発明は、VCR本体にカムコーダーを結合し て支持するための結合部と、カムコーダーのAV出力信 号をTV受像機に伝達するためのAVケーブルと、電源 を印加するための電源端子とから構成される。

### [0008]

【実施例】図1は本発明によるVCR内蔵カムコーダー ステーション装置の構成を示す斜視図である。同図に示 すように、据置型VCR12の上端の一側にはカムコー ダー13の底面部が充分に挿入結合されるように結合部 20が形成される。前記結合部20は挿入溝21を含 み、前記挿入溝21の底面にはカムコーダー13の底面 部に形成された複数の電源端子(図示せず)及び連結端 子 (図示せず) と電気的に接触するための複数の電源端 子20a及び連結端子20bが設置されている。そし て、前記連結端子20bは前記カムコーダー13に電気 的に連結されているとともに前記VCR12の内部の映 像及び音声信号を受信して、VHSテープに複製できる ように構成される別の端子とも電気的に連結されている ので、使用者の選択に応じて前記カムコーダー13の8 mmテープを別の再生装置を経ずに直ちに据置型VCR1 2のVHSテープに複製できるようになっている。そし て、コンセント16から印加された電源がケーブル14 を通じて前記電源端子20aに供給されるようになって いる。又、前記カムコーダー13の出力信号はカムコー ダー13の下面部に構成された連結端子(図示せず)と 電気的に接触されるVCR12の連結端子20bを通じ てVCR12の出力端子20cに伝達される。前記出力 端子20cに伝達された出力信号はAVケーブル15を 通じTV受像機11の入力端子16aを通じてTV受像 機11に伝達され、TV受像機1の画面で再生される。 【0009】図2はカムコーダー13の底面部が据置型 VCR12の結合部20の挿入溝21に部分的に挿入結 合された状態を示す断面図である。同図に示すように、 カムコーダー13の底面部に形成された複数の電源端子 及び連結端子(図示せず)が挿入溝21の底部に設置さ れた複数の電源端子20a及び連結端子20bと電気的

に接触されるように構成されている。

【0010】図3A及び図3Bはカムコーダー13の底 面部に設置された複数の電源端子13a及び連結端子1 3 bと、据置型 V C R 1 2 の上端に形成された結合部 2

0の挿入溝21と、前記挿入溝21の底部に設置された 複数の電源端子20a及び複数の連結端子20bの構成 を示す断面図である。前記挿入溝21の底部に設置され た電源端子20a及び連結端子20bを具体的に以下に 説明する。

【0011】前記電源端子20a及び連結端子20bは それぞれ所定の深さと所定の直径を有する複数の孔20 d, 20eでなる。前記孔20d, 20eの上側部は開 放状態であり、下側部は孔20d、20eの直径より小 さく形成されている。又、前記孔20 d. 20 e の内部 には導電性の優れたスプリング18が挿設され、前記各 々のスプリング18の上端には前記孔20d,20eの 上端部に一部がタイトに挿設される導電性の優れた複数 の金属ボール17がスプリング18に電気的に連結され て設置されている。又、前記電源端子20aに構成され たスプリング18の下部は外部電源又は前記VCR12 の内部電源に電気的に連結されており、前記連結端子2 0 b に構成されたスプリング18の下部は前記TV受像 機11に連結される出力端子20c又は前記VCR12 内部の映像及び音声及び制御信号を受信してVHSテー プに複製できる端子に電気的に連結されている。そし て、前記複数の孔20d,20eの内部と前記金属ボー ル17及びスプリング18は互いに電気的に完全に遮断 されているので、前記電源端子20a及び連結端子20 bを通じて伝達される電源及び信号が漏電又は妨害とな らない構成でなっている。

【0012】図4及び図5は据置型VCRの結合部20 に設置される蓋を示す断面図である。図4に示すよう に、前記結合部20の挿入溝21の入口の上端の両側に は所定の直径を有する複数のヒンジ軸23aが結合さ れ、前記ヒンジ軸23aには前記挿入溝21を閉めた状 態で前記挿入溝21の上端空間部が遮られる大きさに構 成される複数の蓋22がスプリング24により弾支され た状態で結合されているため、開放した状態、つまり前 記カムコーダーを挿入溝21に挿入した状態から分離す るために持ち出した時、スプリング24の復元力により 前記VCR12の上端平面部と同一平面を成すようにな っている。前記スプリング24の一端は前記蓋22の内 部に挿入固定され、他端は前記VCR12に固定されて

【0013】そして、図5を参照して他の蓋手段の実施 例を以下に説明する。前記挿入溝21の入口の一側の上 端部には前記VCR12の上端部を貫通し、所定の幅と 長さを有するスライド溝26が形成される。前記スライ ド溝26にスライド可能に結合される蓋25が設置され る。そして、前記スライド溝26と反対位置の前記蓋2 5の上端の所定部位には前記蓋25を易しく開閉できる ように把手25aが設置される。又、前記蓋25を閉め た時、その一側が挿入支持されるように前記スライド溝 26が設置された他側の上端部には溝26bが形成され る。

【0014】このような構成を有する本発明によるVCR内蔵カムコーダーステーション装置の作用を図1~図5を参照して以下に説明する。先ず、外部でカムコーダー13を用いて録画したテープを装着しているカムコーダー13を前記VCR12の上端部に形成された結合部20に挿入結合し、前記カムコーダー13の電源をオンとすると、前記カムコーダー13で再生される8mmテープの再生出力信号が前記連結端子20bとAV端子15を通じてTV受像機11に伝達されてTV受像機11の画面で再生される。そして、使用者の選択に応じて録画された8mmテープをVHSテープに複製するために前記カムコーダー13を制御してカムコーダー13の出力信号を連結端子20bを通じて前記VCR12の映像及び音声受信端子に連結し、VCR12のスイッチをオンとして作動させるとVHSテープに複製される。

【0015】一方、前述したようにカムコーダー13から出力される出力信号をTV受像機11又はVCR12のVHSテープに複製するためのVCR12の信号入力端子に供給するための方法として、手動切換方法又は前記開閉装置蓋25に設置された自動切換スイッチ(図示せず)を用いて前記カムコーダー13を挿入するために結合部20に挿入する時に望む状態に切換できるように構成することもできる。

#### [0016]

【発明の効果】前述したような構成及び作用を有する本発明によるVCR内蔵カムコーダーステーション装置の効果を以下に説明する。すなわち、外部でカムコーダーで録画したテープを装着したカムコーダーを従来と同じに別のステーションを使用しなくてもVCRに形成された結合部にそのまま置くことだけにより、TVで再生できるだけでなく使用者の選択に応じて8mmに録画されたものを直接VCRのVHSテープに複製できるので使用上の利便性を増大させる。又、本発明を実施することにおいて、VCRを結合して使用しない時に充電するためにその結合部に充電用バッテリーを結合して使用することもできる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるカムコーダーステーション装置を

示す斜視図である。

【図2】カムコーダーが本発明による据置型VCRの結合部に結合された状態を示す部分断面図である。

【図3】カムコーダーと据置型VCRの結合部の構成図である。

【図4】本発明による据置型VCRの結合部に設置される蓋を示す断面図である。

【図5】本発明による据置型VCRの結合部に設置される蓋の他の実施例を示す断面図である。

【図6】従来のカムコーダーステーション装置にカムコーダーが結合されTV受像機と作動可能に結合された状態を示す斜視図である。

#### 【符号の説明】

1, 11…TV受像機

2…ステーション装置

3, 13…カムコーダー

4…コンセント

5, 14…ケーブル

6 a, 1 6 a ··· 入力端子

6, 15…AVケーブル

1 2 ··· V C R

13a, 20a…電源端子

13b, 20b…連結端子

16…コンセント

17…金属ボール

18…弾性体

20…結合部

20 c…出力端子

20 a…電源端子

20b…連結端子

20d, 20e…孔

21…挿入孔

22, 25…蓋

23…ヒンジ

23a…ヒンジ軸

24…スプリング

25 a …把手

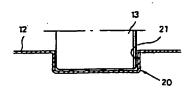
26…スライド溝

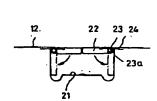
26b…溝

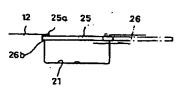
[図2]

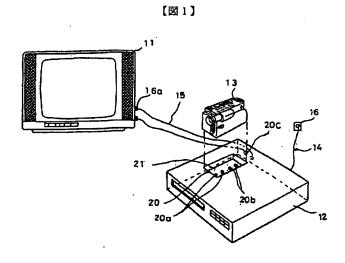
【図4】

【図5】

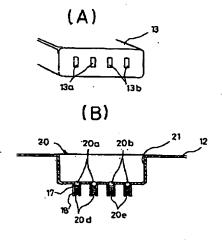




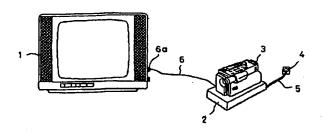








【図6】



フロントページの続き

技術表示箇所